



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-PATOLÓGICAS DEL USO DE SUTURAS DE TENSIÓN PROGRESIVA EN LA ABDOMINOPLASTIA EN FLOR DE LIS PARA PACIENTES POSTBARIÁTRICOS EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS. LIMA, PERÚ, 2020 – 2021.

CLINICAL-PATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE USE OF PROGRESSIVE TENSION SUTURES IN FLOR DE LIS ABDOMINOPLASTY FOR POSTBARIATRIC PATIENTS AT EDGARDO REBAGLIATI MARTINS NATIONAL HOSPITAL. LIMA, PERU, 2020 – 2021.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA

NOMBRE DEL AUTOR: CARLOS ANTONIO MENDO CASTILLO

NOMBRE DEL ASESOR: DR. RUBÉN ORMEÑO AQUINO

LIMA -PERÚ

2022

RESUMEN

Actualmente, las cirugías bariátricas han aumentado a nivel internacional y nacional; puesto que son procedimientos seguros para tratar la obesidad y comorbilidades asociadas, logrando mejorar la calidad de vida de las personas. El presente estudio tuvo como objetivo describir las características clínico-patológicas del uso de suturas de tensión progresiva en la abdominoplastia en flor de lis para pacientes postbariátricos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú, 2020 – 2021. Su metodología es descriptivo, observacional de corte transversal, contando con 30 pacientes que fueron sometidos a cirugía en flor de lis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima – Perú durante los meses del 2020 a 2021, quienes se les aplicó una ficha de recolección de datos. Los datos obtenidos serán procesados en programas estadísticos para luego generar tablas y figuras en relación a los objetivos propuestos.

Palabras clave: Pacientes postbariátricos, flor de lis, características clínico-patológicas.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las cirugías bariátricas han aumentado a nivel nacional e internacional; puesto que son procedimientos seguros para tratar la obesidad y sus comorbilidades asociadas, logrando bajas de peso significativas y sostenibles en el tiempo (10). Estas medidas son tomadas brindando una solución a las personas que, pese a dietas y ejercicios adecuados, no han podido conseguir los efectos deseados (12). Según un informe preparado por la Organización para la Cooperación y

Desarrollo Económicos (OCDE) en el 2017, los países con un mayor porcentaje de personas con obesidad son Estados Unidos (38.2 %), seguido por México (32.4 %), Nueva Zelanda (30.7 %), Hungría (30 %) y Australia (27.9 %) como los cinco países con más obesos. A su vez, los países con los menores índices de obesidad según dicho estudio son Indonesia (5.7 %), Corea del Sur (5.3 %), India (5 %) y Japón (3.7 %) El único país sudamericano resaltante es Chile (25.1 %) que ocupa el séptimo puesto; sin embargo, Perú no representa notabilidad alguna (16). Según Cabbabe (2016) en los Estados Unidos, la obesidad ($IMM > 30$) afectaba aproximadamente a un 35 % de la población adulta; asimismo, citó estudios que expresaron que en el año 2020, la población de adultos obesos en dicho país aumentará hasta llegar a las tres cuartas partes (6).

Según los doctores Vladimir Bustinza, catedrático de medicina de la Universidad de Piura, y Tilsa Oré, directora del programa de economía de la misma universidad (Udep, 2020) en el Perú el 70 % de los adultos y el 42 % de la población joven sufren de obesidad y sobrepeso, según los últimos informes del Gobierno (8). La pérdida masiva de peso (PMP) es la pérdida del 50 % o un mayor porcentaje del peso excedente de una persona (6,10); consiste en la disminución de la capa de grasa subcutánea y el volumen intra-abdominal. Sin embargo, la capacidad de retracción de la piel no compensa con la reducción en volumen que sufre el contorno corporal, por lo que pacientes que han sufrido una PMP sufren excedentes cutáneos significativos y formación de pliegues redundantes (10,12) lo que repercute de forma negativa en la calidad de vida y en la imagen del cuerpo de un paciente postbariátrico (10).

La cirugía de contorno corporal ofrece técnicas de reconstrucción correctiva para las secuelas cutáneas generadas por la PMP; siendo los procedimientos en el tronco inferior, como la abdominoplastia, los más realizados (10). Los pacientes que deciden someterse a una abdominoplastia desean reducir la piel excedente y la laxitud de la musculatura abdominal; mediante una dermolipectomía y un ajuste músculo-aponeurótico, se logra un abdomen más firme, plano y un mejor contorno abdominal (3,12). Las mujeres que han decidido ya no concebir, pueden realizarla para reducir el debilitamiento muscular aponeurótico provocado por el incremento del diámetro transversal abdominal (12,13). Otras deformidades como la lipodistrofia y deformidades de la silueta corporal pueden ser abordadas por este procedimiento; el deseo de los pacientes por corregir estos problemas conlleva a que acepten los riesgos y responsabilidades que devienen con esta cirugía (3), la cual puede realizarse con o sin liposucción (5).

La abdominoplastia estándar remueve el tejido excedente en un solo plano a través de una incisión transversal única, la cual deja una cicatriz abdominal inferior (1,5); sin embargo, según manifiesta Grazer (1973), citado por Alethea, Siva & Sambasiva (2013), una única incisión no es la adecuada para reseca el exceso de tejido. Por lo tanto, entre las técnicas de abdominoplastia más recientes destaca la técnica en flor de lis, la cual permite remover el tejido excedente horizontal supraumbilical mediante una escisión vertical; además de emplear la escisión transversal (1). Estas resecciones en los dos planos la vuelven ideal en pacientes con excedente cutáneo tanto horizontal

como vertical; además de que, el ombligo es reposicionado dentro de la incisión vertical (1,13).

En cirugías abdominales, más comúnmente en cirugías bariátricas, unas de las complicaciones más comunes son las dehiscencias, las cuales pueden devenir en eventraciones; estas complicaciones pueden ser corregidas mediante la cirugía postbariátrica en flor de lis. En el estudio retrospectivo de Ballestas-Campo y Pomerane (2014) titulado “Abdominoplastia y pexia de pubis: estandarización de medidas”, fueron evaluadas 420 mujeres de entre 18 a 63 años que sufrieron de lipodistrofia abdominal clasificadas según la escala de Matarasso. El 84 % de las mujeres no presentaron complicaciones después de la cirugía; mientras que el 16 % sí. El 7.37 % presentó alteraciones cicatriciales, el 4.04 % presentó seromas, el 2.38 % presentó necrosis parcial y epidermólisis, el 1.19 % estenosis umbilical y el 1 % sufrió de dehiscencia. Además, la estandarización de medidas en el diseño de las incisiones logró cicatrices bajas que quedaron ocultas por la ropa de baño, causando satisfacción entre las pacientes (2).

A continuación, se presentan investigaciones que manifiestan el empleo de la abdominoplastia en flor de lis como una técnica efectiva y segura: Cemborain, Rincón, Gil, Bookaman y Gutiérrez (2018) mostraron el efecto de la flor de lis en conjunción con una cirugía de cura de eventración para reconstrucción de pared abdominal en la Unidad de Cirugía Plástica y Postbariátrica en Caracas, Venezuela entre los años 2009 a 2015. El 55.27 % de los pacientes tuvieron un resultado exitoso, mientras que el 44.73 % sufrió de complicaciones, la más común fue la dehiscencia (23.68 %) y el restante

fue por infecciones en forma de abscesos y celulitis en piel y partes blandas (21.05 %). La dehiscencia ocurrió en aquellos pacientes que se sometieron a la cirugía bariátrica abierta; sin embargo, esta fue corregida con una re-sutura; mientras que la infección se solucionó con la administración ambulatoria de antibióticos. No se presentaron seromas, necrosis grasa, hematomas, extrusión de malla ni recibida de la hernia incisional (7).

En la investigación de Danilla *et al.* (2017) realizada en Chile, de un total de 1027 pacientes, 120 fueron sometidos a procedimientos de contorno corporal luego de una PMP, todos ellos con un promedio de edad de 38.4 ± 10.4 años. 96 pacientes recibieron cirugías de tronco inferior, y de ellos 11 (el 9.17 % del total de la muestra) se sometieron a una abdominoplastia en flor de lis. Estas 11 personas fueron en su totalidad mujeres (10). Da Silva (2017) en el estudio efectuado en Ceará, Brasil, planteó una técnica de marcado fácil de reproducir y que permita una escisión de piel en bloque, reduciendo el tiempo de la cirugía. La técnica se aplicó en 24 pacientes postbariátricos (cuatro masculinos y 20 femeninos) de 44 años en promedio; las intervenciones tuvieron una duración media de 144 minutos. El seguimiento postoperatorio en promedio fue de 7.5 meses; no hubo ocurrencia de hematomas, ni necrosis de piel, no hubo una tensión post-sutura, ni necesidad de un desprendimiento de piel adicional (9).

En la investigación de Alethea, Siva y Sambasiva (2013) se evaluaron complicaciones y satisfacciones en pacientes que recibieron abdominoplastia en flor de lis en el Reino Unido. Fueron evaluadas 29 personas (un varón y 28 mujeres) con edad promedio de 39 años, con un índice de masa corporal (IMC) preoperatorio medio de 26.8 kg/m².

Cinco pacientes tuvieron heridas menores, dos desarrollaron infección y dos, seromas; solamente tres requirieron una corrección de operación. 27 de 29 pacientes lograron un resultado estético satisfactorio. Solamente un paciente tuvo asimetría estética. Ningún paciente desarrolló hematomas postoperatorios, tampoco sufrieron de laxitud de piel restante, ni cicatrices hipertróficas, ni orejas de perro (1).

Wallack (2005) en su estudio investigó la técnica en flor de lis, planteó un cambio en la marca superior de la apófisis xifoides; dándole una curva redondeada en lugar de la típica “V” invertida. Fueron evaluados diez pacientes (dos varones y ocho mujeres) postbariátricos de 39 años en promedio. El 70 % de los pacientes recibieron una abdominoplastia circunferencial, mientras que el resto se sometió a una aislada; así mismo, cinco pacientes recibieron una reparación de hernia en la cirugía de contorno corporal (22).

Todos estos autores concluyeron que la flor de lis es una técnica apropiada en pacientes con una línea media abultada significativa superior; a su vez, que puede emplearse como parte de una cirugía reconstructiva y correctiva, siendo una opción segura y efectiva.

Adicionalmente, las abdominoplastias por mucho tiempo han resultado en tasas de seromas muy altas; como intento de controlarlos se han aplicado drenes e inmovilización que no han tenido efectividad, siendo rechazados por los pacientes pudiendo resultar en otras complicaciones. Por lo que, las suturas de tensión progresiva son un simple complemento a añadir a la mayoría de técnicas de abdominoplastía para

reducir las complicaciones por seromas, así como la necesidad del uso de drenes y/o prendas de compresión ajustadas (17). Las suturas de tensión progresiva (STP) son un simple paso complementario que se puede agregar a la mayoría de las técnicas de abdominoplastia que casi eliminan los seromas, así como la necesidad de drenajes, inmovilización o prendas de compresión ajustadas; además Pollock y Pollock (2016) mencionan que existen beneficios teóricos asociados como la disminución de riesgos por tromboembolismo venoso (TEV) y la mejora en la circulación del colgajo distal (17), hechos que deben ser investigados con mayor profundidad (17,18).

El uso y efectos de las STP en abdominoplastia también han sido estudiados por diversos especialistas como complemento a la eficacia quirúrgica. En el estudio realizado por Vera-Cucchiaro, Lostia, Velazquez y Lizka (2017) se evaluaron a 276 pacientes de edad e IMC promedios de 38 años y 25.18 kg/m² respectivamente. Todas las intervenciones fueron hechas por un solo cirujano en la Clínica de Estética y Láser en Salta, Argentina. Entre los resultados obtenidos ningún paciente desarrolló hematomas, el 1.8 % presentó seromas, al 1.4 % de los pacientes se les realizó una nueva sutura a los 7-10 días después de la cirugía; 9.7 % de los pacientes necesitó una liposucción con anestesia local, mientras que un 1 %, liposucción bajo anestesia general; finalmente una trombosis venal profunda sin tromboembolismo se desarrolló en el 1 % de los pacientes. Además, manifestaron que la técnica de STP reduce el tiempo operatorio, tomando de 3 a 5 minutos; mientras que la técnica de adhesión y/o tracción separada toma entre 30 a 45 minutos (20). Gutowski y Warner (2013)

manifiestan en su estudio que las suturas de púas pueden usarse como STP en abdominoplastias, permitiendo evitar el uso de drenes (14).

Pollock y Pollock (2012) en su estudio recopilaron experiencias sobre el uso de las STP en abdominoplastia para reducir la tasa de seromas y evitar el uso de drenes. Se revisaron los casos de 597 pacientes que fueron tratados en un periodo de 12 años, habiéndose encontrado que en el 63.7 % de los pacientes, la abdominoplastia fue realizada con un procedimiento adicional (como braquioplastia, mastopexia, levantamiento de muslos, etc.). 142 pacientes, que corresponde al 23.8 % del total, recibieron liposucción. Además, el 4.2 % de los pacientes presentaron complicaciones, de las cuales, las infecciones (principalmente celulitis) representó el mayor porcentaje (1.51 %), el 0.5 % presentó dehiscencia menor y solo 1 paciente (0.1 %) presentó seromas. A su vez no se presentaron complicaciones sistémicas referidas al uso de STP ni tromboembolismo venoso (17).

Entre los antecedentes que mencionan el uso del ácido tranexámico (ATX) en cirugías plásticas está la investigación de Blugerman, Schavelzon, Zilinsky, del Torto, Becker, Schavelzon y Blugerman (2019), titulada “Utilización del ácido tranexámico diluido en la solución anestésica local”. El ATX es empleado como componente de la anestesia local y tumescente en diversas intervenciones realizadas en Buenos Aires, Argentina. Entre los años 2017-2019 realizaron 2371 cirugías plásticas, de las cuales el 81 % fueron hechas en mujeres y el resto en hombres. De ellas, 210 (el 8.86 %) fueron cirugías de contorno corporal entre ellas abdominoplastia, flancoplastia, gluteoplastia, braquioplastia, musloplastia y bodylift (4).

Hay factores a tomar en cuenta que deben tomarse en cuenta antes de una cirugía plástica. Los pacientes que se han sometido a cirugías bariátricas deben de mantener normales los niveles de sus componentes sanguíneos; la albúmina, es la principal proteína que disminuye al perder peso debido a la reducción de alimentos y menor absorción de nutrientes, por lo tanto, conocer su estado en el paciente antes y después de la abdominoplastia es importante (11).

Entre los estudios que exploran la relación entre los niveles de albúmina y las cirugías de pérdida de peso se tiene el de Villavicencio (2013) entre los resultados obtuvo que el 35 % de los pacientes padecieron de hipoalbumemia a los 30 días después de la cirugía; además se determinó que los pacientes con hipoalbumemia presentaron una pérdida de sobrepeso severa y sufrieron la mayor cantidad de síntomas gastrointestinales. Concluyó que los niveles de albúmina sérica es un indicador nutricional del paciente, está relacionada con la pérdida de peso proporcionada por la cirugía bariátrica de manga gástrica (21). Vázquez, García Fadrique y Montalvá (2008) en su estudio en fase preoperatoria, el 10.9 % de pacientes presentó niveles de proteínas por debajo de lo normal; sin embargo, la albúmina se mantuvo entre 5 a 6.5 g/dl. Solamente 2 pacientes registraron bajas de albúmina de 2.7 y 2.9 g/dl al tercer y sexto mes después de la cirugía respectivamente. Concluyeron que alteraciones en parámetros sanguíneos afectaron a un 10 % de los pacientes; no obstante, estas deficiencias son fácilmente corregidas con suplementos nutricionales con tendencia a la normalidad (19).

Una cirugía plástica conlleva muchos riesgos que deben tomarse con responsabilidad por el cirujano y por el paciente. Para los segundos en mención, el tabaquismo crónico repercute de forma adversa en la cicatrización de heridas y cortes profundos y en la actividad del sistema inmunitario, así mismo, el proceso de envejecimiento cutáneo es afectado; factores que definitivamente complican el éxito de una cirugía plástica (14).

En el estudio de Khullar y Maa (2012) manifiestan que el fumar incrementa, en el paciente, los riesgos a complicaciones quirúrgicas; sin embargo, la mitad de los cirujanos no aconsejan a dejar de fumar antes de someterse a una intervención. Mencionan que, pese a que más del 75 % de fumadores que pasan por una cirugía desean dejar de fumar, solamente el 5 % de ellos deja de fumar de forma permanente cuando se presentan a una intervención (15).

Por lo tanto, el presente estudio tiene como propósito conocer las características clínico-patológicas del uso de suturas de tensión progresiva en la abdominoplastia en flor de lis para pacientes postbariátricos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins ya que actualmente hay pacientes que se someten a cirugía en flor de lis, siendo en su mayoría por consecuencia de obesidad. Igualmente, se justifica teóricamente porque aportará al conocimiento de las variables de estudio ya que hace falta profundizar el tema relacionado a la cirugía de lis. A su vez, se conocerá la situación actual de los pacientes que se someten a la cirugía en flor de lis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins con la finalidad de conocer sus características clínicas y patológicas.

II. OBJETIVOS

Objetivo General

Describir las características clínico-patológicas del uso de suturas de tensión progresiva en la abdominoplastia en flor de lis para pacientes postbariátricos en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú, 2020 – 2021.

Objetivos Específicos

Describir las características clínicas de los pacientes que se someten a la cirugía en flor de lis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú, 2020 – 2021.

Conocer las características patológicas de los pacientes que se someten a la cirugía en flor de lis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú, 2020 – 2021.

Identificar los datos demográficos de los pacientes que se someten a la cirugía en flor de lis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú, 2020 – 2021.

Conocer la frecuencia pacientes que se someten a la cirugía en flor de lis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú, 2020 – 2021.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

a) Diseño

Estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.

b) Población

Se considera a todos los pacientes que sufren de dermolipodistrofia y diástasis muscular abdominales, que serán sometidos a abdominoplastia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima – Perú, 2020-2021.

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos que se hayan sometido a la cirugía en flor de lis
- Pacientes mayores de edad que se hayan sometido a la cirugía en flor de lis

Criterios de exclusión

- Pacientes de ambos sexos que no hayan sometido a la cirugía en flor de lis
- Pacientes menores de edad que se hayan sometido a la cirugía en flor de lis
- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Pacientes con alteraciones mentales

c) Muestra

Estará conformado por 30 pacientes que fueron sometidos a cirugía en flor de lis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima – Perú durante los meses del 2020 a 2021 que cumplen con los criterios de inclusión.

d) Definición operacionalización de variables

Variables	Definición operacional	Indicadores	Tipo de variable	Escala de medición
Características clínicas	Son síntomas que presentan ante un problema o malestar que afecta la vida.	Pérdida de peso Malestar para caminar	Cuantitativa Cualitativa	Ordinal Nominal
Características patológicas	Son las causas de porque se realiza la cirugía en flor de lis.	Demasiada piel Obesidad Embarazos Problemas por cesaría	Cualitativa	Nominal
Datos demográficos	Hace referencia a la edad, sexo, residencia.	Edad Sexo Residencia	Cuantitativa Cualitativa Cualitativa	Ordinal Nominal Nominal
Cantidad de pacientes sometidos a cirugía en flor de lis	Se detalla la cantidad de pacientes que se realizaron la cirugía en flor de lis durante los años 2020-2021.	Número de pacientes sometidos a cirugía en flor de lis	Cuantitativa	Ordinal

e) Procedimiento y técnicas

La recolección de datos será realizada única y exclusivamente por el investigador. Primero se recolectará información de libros de reportes operatorios del Servicio de Cirugía Plástica del HNERM, se tomarán los datos consignados en la ficha de recolección de datos; posteriormente se solicitará a la Oficina de Estadística y Registro

de Historias Clínicas del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins las historias clínicas identificadas de los casos que fueron sometidos a cirugía en flor de lis en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, completándose el llenado de la fichas de recolección.

Una vez obtenida toda la información por medio de la ficha de recolección de datos, se procederá a tabular los datos en programas estadísticos, mostrándose la respuesta de los objetivos por medio de tablas y figuras.

f) Aspectos éticos de estudio

Se empleará durante la recolección de información valores éticos como la confidencialidad de los datos, ya que no se harán público en ningún momento los datos personales, usándose los datos netamente para el cumplimiento de los objetos, de esta manera no se vulnera los derechos de los pacientes. Por otro lado, no se requiere del consentimiento informado, puesto que solo se recoge información de las historias clínicas de cada persona.

Por último, el proyecto antes de ser ejecutado pasará por evaluación por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

f) Plan de análisis

Los datos recolectados en las fichas serán tabuladas mediante el uso de Excel 2016 para luego ser transportada al paquete estadístico SPSS 25 donde las variables cualitativas serán presentadas en frecuencias simples y en porcentajes, sin embargo, en

las variables cuantitativas serán expresadas los promedios, moda, el mínimo y máximo, demostrando los resultados en tablas y figuras acorde a los objetivos planteados.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Alethea, T., Siva, V. y Sambasiva G, R. (2013). Fleur De Lys Abdominoplasty: Techniques to Reduce Complication Rates – Our Experience. *Surgery Current Research*. 3(5):1-3. Recuperado de: <https://www.longdom.org/open-access/fleur-de-lys-abdominoplasty-techniques-to-reduce-complication-rates-2161-1076-3-148.pdf>.
- (2) Ballestas-Campo, O. y Pomerane, A. (2014). Abdominoplastia y pexia de pubis: estandarización de medidas. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 40(2), 149-158. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922014000200004
- (3) Bhargava D. (2008). Abdominoplasty today. *Indian Journal of Plastic Surgery Supplement*. 41: 20-26. Recuperado de: <http://www.bioline.org.br/pdf?pl08071>
- (4) Blugerman, G., Schavelzon, D., Zilinsky, I., Del Torto, G., Becker, M.M. y Schavelzon, G. (2019). Utilización del ácido tranexámico diluido en la solución anestésica local. *Revista Argentina de Cirugía Plástica*. 25(1): 8-10. Recuperado de: http://adm.meducatium.com.ar/contenido/articulos/20600080010_1511/pdf/20600080010.pdf
- (5) Borille, G., Netto, R., Carvalho, L.A., Steffen, N. y Ely, P.B. (2012). Optimization of incision marking in abdominoplasty using a standardized template. *Revista Brasileira da Cirurgia Plástica*. 27(4):636-9. Recuperado de: https://www.scielo.br/pdf/rbcp/v27n4/en_29.pdf
- (6) Cabbabe, S.W. (2016). Plastic Surgery after Massive Weight Loss. *Missouri Medicine*. 113(3): 202-206. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6140063/>
- (7) Cemborain, V.M., Rincón R. L., Gil, M. B., Bookaman, S.A. y Gutierrez, B.K. (2018). Dermolipectomía en flor de lis asociada a cura operatoria de eventración. *Revista Argentina de Cirugía Plástica*. 24(1): 11-19. Recuperado de: http://adm.meducatium.com.ar/contenido/articulos/15900110019_1119/pdf/1590110019.pdf

- (8) Córdova H. (10 de junio del 2020). El 70 % de la población adulta peruana sufre de sobrepeso y obesidad. Udep Hoy. Recuperado de: <http://udep.edu.pe/hoy/2020/el-70-de-la-poblacion-adulta-peruana-sufre-de-sobrepeso-y-obesidad/>
- (9) Da Silva, J.V.V. (2017). A Novel Skin Marking Technique for Excess Skin Resection by Fleur-de-lis Abdominoplasty. *Journal of Aesthetic Reconstructive Surgery*. 3(2): 1-5. Recuperado de: <https://aesthetic-reconstructive-surgery.imedpub.com/a-novel-skin-marking-technique-for-excess-skin-resection-by-fleurdelis-abdominoplasty.pdf>
- (10) Danilla, E.S., Domínguez C.C., Ganz, V.J.T., Troncoso, O.E., Ríos, V.M., Yamada T.N., Serra D.S., Andrades C.P., Cisternas V.J.P., Erazo C.C. y Sepúlveda P.S. (2018). Cirugía de contorno corporal en pacientes con pérdida masiva de peso en un hospital universitario. Estudio de frecuencias. *Revista Chilena de Cirugía*. 70(3):257-265. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262018000300257
- (11) Dugdale, D.C. (2019). Examen de albúmina en sangre (sérica). MedlinePlus: Información de salud para usted. Recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003480.htm#:~:text=El%20rango%20normal%20es%20de,resultados%20espec%C3%ADficos%20de%20su%20examen.>
- (12) Fix R.J. y Anastasatos, J.M. (2005). Full Abdominoplasty. In: Shiffman M.A., Mirrafati S. (eds) *Aesthetic Surgery of the Abdominal Wall*. Springer, Berlin, Heidelberg, Alemania. 94-101. Recuperado de: https://link.springer.com/chapter/10.1007/3-540-27263-1_8
- (13) Guerra, S.C. y Yáñez, M.R. (2016). Actualización en contorno corporal posbariátrico. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 27(1) 83-92. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/292963603_ACTUALIZACION_EN_CONTORNO_CORPORAL_POSBARIATRICO
- (14) Gutowski, K.A y Warner, J.P. (2013). Incorporating barbed sutures in abdominoplasty. *Aesthetic Surgery Journal*. 33(3): 76-81. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/26675901_Abdominoplasty_With_Progressive_Tension_Closure_Using_A_Barbed_Suture_Technique
- (15) Khullar, D. y Maa, J. (2012). The Impact of Smoking on Surgical Outcomes. *Journal of the American College of Surgeons*. 215 (3): 418-426. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22795477/>

- (16) Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2017). Obesity update. Recuperado de: <https://www.oecd.org/health/health-systems/Obesity-Update-2017.pdf>.
- (17) Pollock, T.A y Pollock, H. (2012). Progressive Tension Sutures in Abdominoplasty: A Review of 597 Consecutive Cases. *Aesthetic Surgery Journal* 32(6): 729–742. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/228102939_Progressive_Tension_Sutures_in_Abdominoplasty_A_Review_of_597_Consecutive_Cases.
- (18) Pollock H. y Pollock T.A. (2016). No Drain Abdominoplasty with Progressive Tension Suture: The Logic, Simplicity, and Aesthetics. Publicado en Di Giuseppe A. & Shiffman M. *Aesthetic Plastic Surgery of the Abdomen*. Springer, Cham. 87-98. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/301255785_No_Drain_Abdominoplasty_with_Progressive_Tension_Suture_The_Logic_Simplicity_and_Aesthetics
- (19) Vázquez P., A., García F., A. y Montalvá O., E.M. (2008). Evolución de los parámetros sanguíneos tras cirugía de la obesidad mórbida mediante la técnica del cruce duodenal. *Nutrición Hospitalaria*. Madrid, España. 23(5): 449-457. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000700007
- (20) Vera-Cucchiario., J.; Lostia, H.; Velazquez P. & Liska, E. 2017. Lipoabdominoplasty with Progressive Traction Sutures. *Plastic Reconstruction Surgery Global Open*. 5(6):1 -7. Recuperado de: <https://europepmc.org/article/med/28740765>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5505826/>
- (21) Villavicencio R., R.X. (2013). Análisis de los niveles de albúmina como indicador bioquímico del estado nutricional de los pacientes con obesidad, pre y post operatorio de manga gástrica en el Hospital “Carlos Andrade Marín”. *Disertación de grado para optar por el título de Licenciado en Nutrición Humana*. Repositorio digital de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7516/8.29.001739.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- (22) Wallach, S.G. (2005). Abdominal Contour Surgery for the Massive Weight Loss Patient: The Fleur-De-Lis Approach. *Aesthetic Surgery Journal*. 25(5): 454-465. Recuperado de: <https://academic.oup.com/asj/article/25/5/454/195426>.

V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Ítem	Cantidad	Costo (S/.)
Bienes		
Papel bond	1 millar	20.00
Material bibliográfico		400.00
Servicios		
Fotocopias	400 unidades	40.00
Impresiones	250 unidades	50.00
Anillados	12 unidades	50.00
Empastados	8 unidades	100.00
Estadística		800.00
Otros		240.00
Total		1700.00

Cronograma de actividades de la investigación

Fase del experimento	Año/mes				2021															
	2020	2021	2021	2021	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	
Revisión y recopilación bibliográfica	X	X	X																	
Recolección de datos de historia clínica física y/o electrónica				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
Determinación de grupos de estudio															X					
Construcción de base de datos para estudio y tabulación																X				
Elaboración de tablas y gráficos de resultados																X				
Análisis de resultados																	X			
Redacción de discusión y conclusiones																		X		
Redacción final de tesis																		X	X	

ANEXOS

Anexo 1. Ficha de recolección de datos

PACIENTE N°: _____

Historia Clínica: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Residencia: _____

Características clínicas

Pérdida de peso ()

Malestar para caminar ()

Características patológicas

Demasiada piel ()

Obesidad ()

Embarazos ()

Problemas por cesarías ()